

**Réponses à la demande de renseignements n 1 de la
Régie de l'énergie**



Coordonnateur de la fiabilité

Demande R-4335-2026

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA REGIE DE L'ENERGIE (LA REGIE) RELATIVE A LA DEMANDE D'ADOPTION
DE LA NORME CIP-015-1**

IMPACT DE LA NORME

- 1. Références :** (i) Pièce [B-0005](#), p. 5
(ii) Pièce [B-0005](#), p. 6.
(iii) Pièce [B-0005](#), p. 4.

Préambule :

- (i) Dans sa preuve, le Coordonnateur mentionne ce qui suit :

« [...] L'impact préliminaire découlant de l'implantation de la norme de fiabilité CIP-015-1 au Québec peut être qualifié de modéré, compte tenu du fait que la norme exige que les entités visées déploient des technologies de surveillance de sécurité du réseau interne capable de détecter une activité anormale au sein du périmètre de sécurité électronique (ESP) des systèmes RTP à impact élevé avec ou sans connectivité externe routable et des systèmes à impact moyen disposant d'une connectivité externe routable. Cela nécessitera des outils de surveillance, de la collecte de données et des processus d'analyse du trafic interne, ce qui pourrait nécessiter des interruptions des installations opérationnelles et/ou de mettre en œuvre des capacités pour ingérer de grandes quantités d'informations réseau et effectuer l'analyse nécessaire. [...] »
[nous soulignons]

(ii) « En l'absence de commentaires formulés lors de la consultation publique, le Coordonnateur est d'avis que l'évaluation de l'impact présentée à l'étape préliminaire demeure inchangée. »

(iii) « [...] Afin de répondre aux exigences, toutes les entités responsables concernées auront potentiellement à acquérir des capteurs pour faciliter la collecte de données réseau des réseaux applicables, à apporter des modifications aux réseaux afin de mieux les aligner avec la norme de fiabilité CIP-015-1. [...] » [nous soulignons]

Demandes :

- 1.1 Veuillez décrire les éléments qui ont permis au Coordonnateur de qualifier de modéré l'impact préliminaire et final de l'implantation de la norme CIP-015-1 (référence (i)) étant donné l'absence de commentaires formulés lors de la consultation publique des entités visées par cette norme (référence (ii)).

R1.1 D'abord le Coordonnateur s'est basé sur la grille d'évaluation dans le sommaire qui définit un impact « modéré » comme un changement nécessitant la mobilisation de

certaines ressources matérielles, humaines ou financières, sans toutefois exiger des investissements majeurs ou une transformation importante des pratiques existantes.

Le Coordonnateur a également considéré que les entités visées sont déjà assujetties à plusieurs normes CIP exigeant des contrôles de cybersécurité avancés. Bien que la norme CIP-015-1 introduise de nouvelles obligations relatives à la surveillance de sécurité du réseau interne, plusieurs composantes requises, notamment, les outils de journalisation, surveillance des réseaux, gestion des incidents, processus de cybersécurité et personnel spécialisés sont déjà présents ou partiellement déployés dans les environnements visés.

Ainsi, la mise en conformité devrait nécessiter des ajustements et des ajouts ciblés plutôt qu'une implantation complète de nouvelles capacités de cybersécurité, ce qui soutient la qualification de l'impact comme étant modéré.

1.1.1. Veuillez indiquer si le Coordonnateur serait en mesure d'obtenir une évaluation finale chiffrée en coûts de l'impact de l'implantation de la norme CIP-015-1.

R1.1.1 Le Coordonnateur n'est pas en mesure de fournir une estimation chiffrée des coûts d'implantation de la norme CIP-015-1 pour l'ensemble des entités visées. Les coûts réels de mise en œuvre dépendent notamment de l'architecture de cybersécurité existante, des outils de surveillance déjà déployés, du niveau de maturité des programmes de cybersécurité, du nombre et du type de systèmes électroniques visés ainsi que des approches retenues par chaque entité pour satisfaire aux exigences de la norme.

Dans le cadre de la consultation publique, le Coordonnateur a offert aux entités visées l'occasion de commenter les impacts anticipés de la norme. Aucune information chiffrée relative aux coûts de mise en œuvre n'a été soumise. En conséquence, le Coordonnateur ne dispose pas des données nécessaires pour produire une évaluation finale représentative pour l'ensemble des entités concernées.

1.2 Veuillez préciser si l'ajout des capteurs ainsi que les modifications prévues aux réseaux pour l'implantation de la norme CIP-015-1 concordent avec l'estimation de l'impact qualifié de modéré que le Coordonnateur fait de la norme (référence (iii)).

R1.2 Le Coordonnateur est d'avis que les travaux requis pour l'implantation de la norme CIP-015-1 concordent avec l'évaluation d'un impact modéré. La mise en œuvre nécessitera notamment le déploiement ou le renforcement de mécanismes de surveillance, l'ajout de capteurs, certaines adaptations des réseaux afin d'assurer une surveillance adéquate des communications ainsi que la mise à jour de la

documentation de conformité. Bien que ces activités représentent des efforts techniques et opérationnels non négligeables, le Coordonnateur maintient que leur ampleur est compatible avec l'estimation d'un impact modéré.

- 1.3 Veuillez élaborer, pour chacune des fonctions visées par la norme CIP-015-1, quant au type d'équipement et aux travaux qui seront requis lors de la phase d'implantation de la norme.

R1.3 Le Coordonnateur souligne que les fonctions visées par la norme CIP-015-1 ne permettent pas, à elles seules, de déterminer les équipements qui seront requis pour la mise en conformité. Les besoins technologiques sont davantage déterminés par les caractéristiques des *systèmes électroniques BES* assujettis à la norme et par leur environnement d'exploitation que par la fonction de fiabilité exercée par l'entité responsable. De plus, la norme n'impose pas le déploiement d'un équipement particulier, mais exige plutôt la mise en œuvre de capacités permettant la surveillance de sécurité du réseau interne, la détection d'activités réseau anormales et leur évaluation. Le choix des technologies et des méthodes de mise en œuvre relève de chaque entité responsable.

Dans ce contexte, le Coordonnateur n'est pas en mesure d'identifier avec précision les équipements qui seront requis. Il est toutefois raisonnable de prévoir que certaines entités pourraient devoir acquérir, configurer ou adapter des outils de surveillance du réseau interne, des mécanismes de collecte de données réseau, des capacités de stockage et de conservation de données ainsi que des outils d'analyse des activités réseau. Des travaux d'ingénierie, de configuration, d'intégration, d'essais, de documentation et de formation pourraient également être requis afin d'assurer le respect des exigences de la norme.

ENTITÉS VISÉES PAR LA NORME

2. Référence : Pièce [B-0005](#), p. 1.

Préambule :

Le tableau suivant présente les fonctions visées par la norme CIP-015-1.

Norme	Fonctions visées
CIP-015-1	<i>Responsable de l'équilibrage (BA)</i> <i>Distributeur (DP)</i> <i>Exploitant d'installation de production (GOP)</i> <i>Propriétaire d'installation de production (GO)</i> <i>Coordonnateur de la fiabilité (RC)</i> <i>Exploitant de réseau de transport (TOP)</i> <i>Propriétaire d'installation de transport (TO)</i>

Demandes :

2.1 En tenant compte des fonctions visées (référence (i)), veuillez indiquer le nombre d'entités visées par la présente norme.

R2.1 Le Coordonnateur n'est pas en mesure de déterminer avec précision quelles entités inscrites au Registre possèdent ou exploitent les *systèmes électroniques BES* visés par la norme CIP-015-1. Bien que les fonctions exercées par une entité puissent permettre d'identifier certaines catégories d'entités susceptibles d'être assujetties, elle ne permet pas d'établir avec précision quelles entités inscrites au Registre possèdent ou exploitent effectivement un *système électronique BES* à impact élevé ou un *système électronique BES* à impact moyen disposant d'une connectivité externe roulable, cette détermination relevant de l'inventaire et de la catégorisation réalisés par chaque entité responsable.

2.2 Veuillez préciser de quelle façon les entités visées seront informées qu'elles sont assujetties à cette nouvelle norme.

R2.2 Les entités visées sont informées de leur assujettissement potentiel à une nouvelle norme de fiabilité dans le cadre du processus de consultation publique mené par le Coordonnateur. À cette fin, un avis est publié sur le site Internet du Coordonnateur et transmis par courriel à toutes les entités inscrites au Registre des entités visées par les normes de fiabilité. Les documents pertinents, incluant la norme proposée, les versions en suivi des modifications ainsi qu'un sommaire présentant notamment les fonctions visées par la norme, sont alors mis à leur disposition. Les entités ont ainsi l'occasion de commenter la norme proposée avant son dépôt à la Régie.

À l'instar des autres juridictions nord-américaines, où les entités enregistrées sont responsables de connaître les normes de fiabilité applicables aux fonctions pour lesquelles elles sont enregistrées, les entités inscrites au Registre des entités visées au Québec doivent assurer une veille réglementaire afin de suivre l'évolution des normes susceptibles de leur être applicables. À cette fin, elles peuvent notamment s'appuyer sur les consultations publiques menées par le Coordonnateur, les avis, les dossiers et les décisions publiés par la Régie, ainsi que sur le séminaire annuel sur la fiabilité organisée par la Régie et la rencontre d'information annuelle du Coordonnateur de la fiabilité, lesquels permettent de communiquer les développements réglementaires récents et les initiatives liées aux normes de fiabilité.

Ainsi, les entités disposent de plusieurs mécanismes leur permettant de prendre connaissance des nouvelles normes qui pourraient être applicables pour elles et des obligations qui en découlent.

APPLICABILITÉ DES EXEMPTIONS PROPOSÉES

- 3. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 2.
 - (ii) Pièce [B-0008](#), p. 3
 - (iii) Dossier R-3947-2015, décision [D-2016-119](#), p.22, par. 75.
 - (iv) Dossier R-4238-2023, pièce [B-0005](#), p. 2.

Préambules :

- (i) «*De plus, le Coordonnateur propose les exemptions additionnelles suivantes*» :
 - *Toute installation de production qui répond aux deux conditions suivantes : (1) la puissance nominale de l'installation est de 300 MVA ou moins et (2) aucun groupe de l'installation ne peut être synchronisé avec un réseau voisin.*
 - *Postes élévateurs des installations de production identifiées au point précédent.* »
- (ii) « 4.2.3. Exemptions : Sont exemptés de la norme de fiabilité CIP-015-1 [...]

4.2.3.6. les entités responsables qui déterminent n'avoir aucun système électronique BES classé dans les catégories « impact élevé » ou « impact moyen à connectivité externe roulable (ERC) » selon les processus d'inventaire et de catégorisation prescrits dans la norme de fiabilité CIP-002 ou toute version postérieure. »
- (iii) « [75] [...] D'une part, le Coordonnateur note que l'objectif de l'exemption n'est pas d'ajouter au fardeau des entités mais plutôt de le réduire. Ainsi, alors que, selon les normes de la NERC, le seuil est établi à 75 MVA, le Coordonnateur le fixe quant à lui à 300 MVA, sauf si l'installation de production comprend un ou plusieurs groupes pouvant être îlotés sur un réseau voisin. »
- (iv) « Deuxièmement, le Coordonnateur propose de reconduire les exemptions additionnelles suivantes :

« Sont exemptés de l'application de la présente norme :

 - *Toute installation de production qui répond aux deux conditions suivantes : (1) la puissance nominale de l'installation est de 300 MVA ou moins et (2) aucun groupe de l'installation ne peut être synchronisé avec un réseau voisin.*
 - *Postes élévateurs des installations de production identifiées au point précédent.* »

Le Coordonnateur est d'avis que la disposition particulière concernant les exemptions additionnelles est toujours applicable dans la nouvelle version de la norme CIP-003, car les critères mentionnés ci-dessus font référence aux installations à impact faible. » [nous soulignons]

Demandes :

3.1 Veuillez concilier les références (i), (ii) et (iv) en expliquant notamment si l'exemption proposée par le Coordonnateur à la référence (i) est valable pour la norme CIP-015-1, dans le contexte où ces installations sont déjà exemptées de l'application de la norme CIP-002.

R3.1 L'alinéa 4.2.3.6 de la norme CIP-015-1 prévoit que les entités responsables qui, suivant les processus d'inventaire et de catégorisation établis par la norme CIP-002 ou toute version ultérieure, déterminent ne posséder aucun système électronique BES classé dans les catégories « impact élevé » ou « impact moyen avec connectivité externe routable (ERC) » sont exemptées de l'application de la norme. Par conséquent, certaines installations de production d'une puissance nominale de 300 MVA ou moins pourraient déjà être exclues du champ d'application de la norme CIP-015-1 en vertu de cette disposition.

Toutefois, l'exemption de 300 MVA proposée par le Coordonnateur demeure valable et pertinente dans le contexte de la norme CIP-015-1. En effet, l'alinéa 4.2.3.6 est basé sur le résultat du processus d'inventaire et de catégorisation prescrit à la norme CIP-002, lequel est réalisé chaque entité responsable afin de déterminer si elle possède des systèmes électroniques BES à impact élevé ou à impact moyen avec connectivité externe routable. À l'inverse, la disposition particulière de 300 MVA constitue une exemption additionnelle propre au Québec, approuvée par la Régie, fondée sur l'évaluation du Coordonnateur selon laquelle les installations de production de 300 MVA ou moins, sous réserve de l'exception visant les groupes pouvant être synchronisés avec un réseau voisin, ne présentent pas de risque significatif pour l'exploitation fiable de l'Interconnexion Québec.

Le maintien de cette disposition particulière permet également de maintenir une exclusion explicite de ces installations et leurs postes élévateurs du champ d'application des normes CIP au Québec. Cette approche est cohérente avec la justification historique de l'exemption, déjà reconnue par la Régie, notamment lorsque le Coordonnateur a retenu un seuil de 300 MVA afin de réduire le fardeau réglementaire applicable à certaines installations de production.

En conséquence, l'exemption prévue à l'alinéa 4.2.3.6 et la disposition particulière de 300 MVA coexistent sans redondance. Alors que la première découle du processus de catégorisation réalisé conformément à la norme CIP-002, la seconde traduit une décision réglementaire propre au Québec visant à soustraire explicitement certaines installations de production et leurs postes élévateurs à l'application des normes CIP.

3.2 La Régie comprend que le seuil de 300 MVA pour l'exemption de la référence (i) est issu de la référence (iii).

3.2.1 Veuillez confirmer cette compréhension.

R3.2.1 Le Coordonnateur confirme la compréhension de la Régie.

3.2.2 Considérant qu'il s'agit de la première version de la norme CIP-015, veuillez expliquer pour quelle raison la valeur de 300 MVA a été proposée pour cette exemption pour le Québec, en comparaison avec le seuil de 75 MVA mentionné à la référence (iii).

R3.2.2 La valeur de 300 MVA proposée pour cette exemption au Québec, en remplacement du seuil de 75 MVA utilisé par la NERC et mentionné à la référence (iii), découle de l'évaluation réalisée par le Coordonnateur à l'égard des particularités de l'Interconnexion Québec. Cette évaluation, reconnue par la Régie au paragraphe 70 de la décision D-2016-119, est fondée notamment sur les capacités du système de réglage fréquence-puissance (RFP), propre à l'Interconnexion du Québec.

SUIVIS DE DÉCISIONS APPLICABLES AUX NORMES DE FIABILITÉ

4. Référence : (i) Dossier R-4152-2021 Phase 2, décision [D-2023-049](#), p. 11-12.

Préambule :

(i) « [...] [31] Dans ce contexte, la Régie invite les entités visées à porter une attention spéciale aux exigences des normes de fiabilité pour lesquelles il leur est difficile, voire impossible, d'évaluer les impacts monétaires et d'en informer le Coordonnateur lors du Processus de consultation des normes correspondantes. La Régie s'attend que les entités visées collaborent pleinement avec le Coordonnateur afin d'évaluer différentes options de suivi pour les normes correspondantes, tout en permettant à la Régie d'en tenir compte dans son examen en temps opportun. »

[32] Aussi, advenant que le Coordonnateur ne soit pas en mesure d'évaluer les impacts liés à des exigences des futures normes de performance de la NERC qui demanderaient des hypothèses, ou des études d'impact, qui concerneraient des entités autres qu'Hydro-Québec, la Régie demande au Coordonnateur de soumettre les ajustements pertinents au Processus de consultation, afin de tenir compte de ce cas de figure de façon adéquate. [...] »

Demandes :

4.1 Considérant qu'aucun commentaire n'a été formulé par des entités visées suite à la consultation publique, veuillez indiquer si un ajustement dans le processus de consultation est nécessaire pour favoriser une meilleure implication des entités visées.

R4.1 Le Coordonnateur estime que les mécanismes de consultation et de communication actuellement en place offrent aux entités visées des occasions suffisantes de prendre connaissance des normes proposées et de faire valoir leurs préoccupations. Dans ces circonstances, il incombe aux entités inscrites au Registre d'exercer une veille

appropriée à l'égard de leurs obligations réglementaires et de participer aux consultations lorsqu'elles considèrent qu'une norme pourrait avoir un impact sur leurs activités. L'absence de commentaires ne constitue donc pas, en soi, un indicateur que le processus de consultation doit être revu ou bonifié.